

**ANALYSE DE L'IMPACT DE LA PERFORMANCE LOGISTIQUE SUR
LE COMPORTEMENT D'ACHAT DE LA CLIENTELE : CAS DU
COMMERCE ELECTRONIQUE AU MALI**

Mahamadou TOURÉ

Enseignant vacataire, Docteur en sciences de gestion, spécialité Logistique
à l'Institut Universitaire de Formation Professionnelle - IUFP
**Auteur correspondant : madoutoure20@gmail.com*

Résumé

Cette étude analyse l'impact de la performance logistique sur le comportement d'achat des consommateurs dans le commerce électronique au Mali, un secteur en expansion mais confronté à d'importants défis. L'objectif est d'examiner comment l'organisation, le suivi, les coûts et la performance perçue influencent la satisfaction, la fidélité et l'intention de rachat.

La méthodologie repose sur une approche mixte. Une phase qualitative a été conduite auprès de six (6) e-commerçants maliens via des entretiens semi-directifs afin d'appréhender leurs pratiques logistiques. Une phase quantitative a ensuite été réalisée auprès de soixante-dix (70) consommateurs en ligne à l'aide d'un questionnaire portant sur la rapidité, la fiabilité et le coût des livraisons. Les données ont été traitées par analyse thématique et par statistiques inférentielles, notamment le test du Khi-2.

Les résultats révèlent une organisation logistique flexible mais précaire, largement externalisée à des prestataires informels. Le suivi repose sur des outils limités comme WhatsApp, réduisant la traçabilité. Les coûts du dernier kilomètre, parfois supérieurs au prix du produit, constituent un frein majeur. Le taux de satisfaction globale des consommateurs atteint 72 %, confirmant que la rapidité et la conformité des livraisons influencent significativement la satisfaction et l'intention de rachat ($p < 0,05$).

Ainsi, le développement durable du e-commerce malien dépendra d'investissements logistiques, de solutions numériques de suivi et d'une meilleure maîtrise des coûts.

Mots clés : Performance logistique ; Commerce électronique ; Comportement d'achat ; Mali

Abstract

This study examines the impact of logistics performance on consumer purchasing behavior in e-commerce in Mali, a growing sector facing major challenges. The aim is to analyze how logistics organization, tracking, costs, and perceived performance affect satisfaction, loyalty, and repurchase intention.

The research is based on a mixed-method approach. A qualitative phase was carried out with six (6) Malian e-merchants through semi-structured interviews to explore their logistics practices. A quantitative phase was then conducted with seventy (70) online consumers using a questionnaire focused on delivery speed, reliability, and cost. Data were analyzed using thematic analysis and inferential statistics, particularly the Chi-square test.

The findings highlight a flexible but fragile logistics organization, mostly outsourced to informal providers. Tracking depends on simple tools like WhatsApp, limiting traceability. Last-mile delivery costs, sometimes exceeding the product value, remain a major barrier. The overall customer satisfaction rate reached 72 %, confirming that delivery speed and order conformity significantly influence customer satisfaction and repurchase intention ($p < 0.05$).

Therefore, the sustainable development of e-commerce in Mali will rely on logistics investments, the integration of digital tracking tools, and better cost control.

Keywords: Logistics performance; E-commerce; Purchasing behavior; Mali

Introduction

Le commerce électronique connaît une expansion rapide dans les économies africaines, porté par l'essor d'Internet mobile, la démocratisation des smartphones et le développement des paiements numériques. Au Mali, le nombre d'internautes était estimé à plus de 8,7 millions en 2025, représentant environ 35 % de la population, ce qui témoigne d'un potentiel significatif pour l'e-commerce (DataReportal, 2025). Parallèlement, l'essor de la monnaie mobile dans l'espace UEMOA, avec une croissance soutenue des transactions dématérialisées, facilite la confiance des consommateurs et constitue un levier clé pour l'adoption du commerce en ligne (GSMA, 2024 ; BCEAO, 2023).

Cependant, la croissance du e-commerce dans des contextes émergents comme le Mali reste confrontée à des défis logistiques majeurs : délais de livraison incertains, manque de traçabilité, gestion difficile des retours et infrastructures insuffisantes. Ces contraintes sont mises en évidence par l'Indice de performance logistique (LPI) de la Banque mondiale, qui souligne la faiblesse des systèmes de transport, du dédouanement et des services de livraison dans plusieurs pays d'Afrique subsaharienne (World Bank, 2023). Ces résultats corroborent les analyses de Bensebaa (2020) et d'Ouédraogo (2022), qui insistent sur le rôle structurant des infrastructures de transport et de la logistique dans la compétitivité des chaînes de valeur en Afrique de l'Ouest.

La littérature scientifique récente démontre que la performance logistique joue un rôle déterminant dans le comportement d'achat des consommateurs en ligne. La fiabilité des livraisons, la qualité du service après-vente, la ponctualité et la transparence du suivi influencent directement la satisfaction, la confiance et la fidélité des clients (Benoun & Hélie-Hassid, 2019 ; Kamdem, 2021). De plus, l'articulation entre une logistique performante et des solutions de paiement numérique sécurisées contribue à renforcer l'intention d'achat dans les marchés africains émergents (GSMA, 2024 ; CNUCED, 2022).

Plusieurs recherches africaines récentes soulignent que la livraison du dernier kilomètre est un facteur déterminant pour la satisfaction et la fidélité des clients dans le commerce électronique. Au Kenya, une étude montre que la ponctualité, la conformité des commandes et l'état des produits à la réception, ainsi que la communication logistique, sont fortement corrélés à la satisfaction client (Journal of Transport and Supply Chain Management, 2023). En Afrique de l'Ouest, Mouline (2021) et Balde (2022) confirment que le coût et la qualité du dernier kilomètre conditionnent l'expérience d'achat en ligne. En Afrique du Sud, les solutions de points relais (click-and-collect) se développent comme alternatives à la livraison à domicile, permettant de contourner les contraintes d'infrastructure et d'accroître la fiabilité perçue par les consommateurs (Reuters, 2024a).

Cependant, la performance logistique est également fragilisée par des enjeux de sécurité. En Afrique du Sud, les détournements et vols de véhicules de livraison représentent une menace croissante pour les entreprises du « last-mile », entraînant des retards et une augmentation des coûts qui affectent la satisfaction des clients (Reuters, 2024b). Ces limites structurelles rappellent que la performance logistique ne dépend pas uniquement de la rapidité ou des coûts, mais aussi de la sûreté des opérations (Cissé, 2020).

Plus largement, des analyses sectorielles africaines mettent en avant l'importance d'une logistique intégrant le suivi en temps réel, la traçabilité et les partenariats locaux pour réduire les incertitudes de livraison et stimuler les achats répétés (Africa International Trade, 2024 ; Kouadio, Yao & Tano, 2021). Dans la même veine, des innovations récentes en matière de dernier kilomètre (livraison via points relais, technologies mobiles, services hybrides) apparaissent comme des leviers essentiels pour améliorer la satisfaction et encourager la fidélité des consommateurs africains en ligne (Business Tech Africa, 2025).

Malgré ces avancées, peu de travaux se sont spécifiquement intéressés au cas malien. Il est donc pertinent de se poser la question centrale suivante : Comment la performance logistique influence-t-elle le comportement d'achat de la clientèle au Mali ?

Cette étude vise à analyser, dans le contexte malien, les liens entre la qualité logistique perçue et les décisions d'achat en ligne, afin d'identifier les leviers de développement durable du commerce électronique au Mali.

1. Méthodologie

1.1. Positionnement et type d'étude

La présente recherche adopte un positionnement interprétativiste qui privilégie la compréhension des perceptions et des significations que les acteurs attribuent à la performance logistique dans le contexte du commerce électronique. Le raisonnement suivi est inductif, car les catégories d'analyse et les conclusions émergeront de l'observation des données recueillies. En effet, ce choix se justifie par la quasi-absence de cette thématique dans la littérature scientifique malienne.

Sur le plan empirique, il s'agit d'une étude mixte, exploratoire combinant une première phase qualitative exploratoire auprès des e-commerçants et une seconde phase quantitative descriptive auprès des clients, afin d'articuler profondeur d'analyse et mesure statistique.

1.2. Méthode d'échantillonnage

La population de l'étude est composée d'e-commerçants actifs au Mali et de clients ayant effectué au moins un achat en ligne au cours des douze derniers mois. Les e-commerçants sont sélectionnés par choix raisonné, en tenant compte de la diversité des acteurs de l'écosystème (plateformes, vendeurs indépendants, prestataires logistiques). L'échantillon retenu est de six e-commerçants, jugé suffisant pour atteindre une saturation thématique. Les clients sont choisis par convenance, en raison de l'absence de base exhaustive et de la difficulté d'accès à une

population dispersée. Un total de cent (100) répondants est prévu, ce qui permet d'obtenir des résultats statistiques descriptifs et des relations significatives entre les variables.

1.3.Outils de collecte des données

Les données qualitatives sont recueillies à travers des entretiens semi-directifs menés auprès des e-commerçants, en s'appuyant sur un guide structuré autour de cinq rubriques principales : organisation logistique, traçabilité et communication avec les clients, coûts logistiques et performance logistique perçue. Les entretiens ont été enregistrés avec consentement et intégralement retranscrits. Les données quantitatives ont été collectées à l'aide d'un questionnaire administré aux clients, comprenant des sections relatives aux informations générales, à la rapidité et à la fiabilité des livraisons, à la sécurité des produits, au coût d'expédition et aux comportements d'achat en ligne.

Le tableau ci-dessous récapitule les thèmes d'analyse retenus dans notre étude.

Tableau N°1 : Présentation des thèmes d'analyse

| Thème d'analyse | Sous thème |
|--|--|
| Performances logistique | Organisation logistique |
| | Système de suivi et de communication |
| | Coût logistique |
| | Perception de la performance logistique |
| Satisfaction globale des consommateurs en ligne | Respect du délai de livraison |
| | Conformité des produits reçus à la commande |
| | État des produits à la réception |
| | Influence des frais de livraison sur la décision d'achat |

Source : L'auteur

Les entretiens se sont déroulés du 10 Août au 16 Septembre 2025, et ont duré en moyenne 25mn.

1.4.Outils d'analyse

Les entretiens ont fait l'objet d'une analyse thématique du contenu permettant d'identifier les catégories émergentes et de comprendre les représentations des e-commerçants. Les données quantitatives ont été analysées à l'aide de statistiques descriptives et inférentielles (tests de corrélation) à travers le logiciel SPSS pour évaluer l'effet des dimensions de la performance

logistique sur les variables de comportement d'achat, notamment la satisfaction et l'intention de rachat.

2. Résultats de l'étude

Nous allons présenter les résultats de notre étude en deux phases. La première phase aborde les résultats de l'entretien avec les professionnels du commerce électronique au Mali. La seconde phase est consacrée à la présentation des résultats du questionnaire administré aux acteurs en ligne.

2.1. Résultat de l'entretien semi-directif avec les e-commerçants

Les résultats de l'entretien sont présentés en fonction des thèmes d'analyse.

❖ Organisation logistique

Les entretiens montrent que l'organisation logistique des e-commerçants maliens repose sur des solutions flexibles mais peu structurées. Le recours à des prestataires locaux, souvent des moto-taxis, traduit l'absence d'infrastructures internes solides et révèle une externalisation contrainte des activités de livraison. De plus, la gestion des stocks demeure limitée, les acteurs opérant avec de petits espaces de stockage qui peinent à absorber les pics de commandes. Ces constats sont confirmés par les verbatim suivants :

« Nous n'avons pas notre propre flotte de livraison. Nous travaillons surtout avec des prestataires locaux comme les moto-taxis pour assurer les livraisons rapides. » (E-commerçant 2)

« La difficulté, c'est le stockage. On utilise un petit magasin à Bamako, mais dès qu'il y a beaucoup de commandes, ça devient compliqué de gérer les délais. » (E-commerçant 5)

Les e-commerçants interviewés s'accordent tous sur l'absence du partenariat avec les compagnies de transport reliant les différentes régions du pays, ce qui rend difficile la maîtrise des flux de livraison en dehors de Bamako et contribue à augmenter les coûts de livraison. Selon un acteur « Nous ne pouvons pas agir sur les délais de livraison en dehors de Bamako car nous dépendons des compagnies de transport et ne disposons pas de notre propre moyen de transport » E-commerçant 6

❖ Système de suivi et communication client

Les résultats indiquent une faiblesse majeure en matière de traçabilité des commandes. L'absence de systèmes numériques de suivi contraint les clients à solliciter directement les vendeurs pour obtenir des informations sur l'état de leurs colis. Dans ce contexte, les e-

commerçants privilégient des outils accessibles comme le téléphone et WhatsApp, qui deviennent des canaux de communication informelle mais efficaces. Toutefois, cette dépendance à des solutions non intégrées limite la transparence et l'efficacité logistique.

« Les clients appellent souvent pour savoir où est leur colis, parce que nous n'avons pas encore de système de tracking en ligne. » (E-commerçant 1)

« On utilise surtout WhatsApp pour informer les clients de l'état de leur commande. C'est plus pratique et tout le monde l'utilise au Mali. » (E-commerçant 3)

❖ Coûts logistiques

L'analyse met en évidence que le coût de la logistique, et particulièrement celui du dernier kilomètre, constitue un obstacle majeur au développement du e-commerce. Dans certaines zones, le prix de la livraison dépasse parfois la valeur du produit, ce qui entraîne des annulations et affecte négativement la satisfaction des clients. Les commerçants adoptent des stratégies de partage des frais afin de limiter l'impact sur les acheteurs, mais ces ajustements réduisent leurs marges et fragilisent leur rentabilité. Plusieurs verbatim corroborent ce constat.

« Livrer en dehors de Bamako coûte très cher, parfois plus que le produit lui-même. Beaucoup de clients annulent quand ils entendent le prix. » (E-commerçant 4)

« On essaie de partager les frais de livraison avec le client, mais ça réduit notre marge et parfois ça décourage l'achat. » (E-commerçant 6)

« Le frais de livraison constitue un facteur déterminant de l'achat en ligne, surtout si le client réside dans une autre région » E-commerçant 3

❖ Perception de la performance logistique

Les propos recueillis révèlent une relation **directe entre performance logistique et fidélisation de la clientèle**. La rapidité et la fiabilité des livraisons apparaissent comme des facteurs essentiels de satisfaction, tandis que les retards ou les dégradations de produits compromettent durablement la confiance. Les e-commerçants reconnaissent que la **qualité du service logistique** détermine en grande partie la répétition des achats et la fidélité à long terme.

« Quand on arrive à livrer dans la journée, les clients sont très satisfaits et commandent à nouveau. Mais ce n'est pas toujours possible. » (E-commerçant 2)

« La logistique, c'est ce qui fait revenir ou fuir un client. Si la commande arrive abîmée ou en retard, on le perd presque toujours. » (E-commerçant 1)

2.2. Résultats du questionnaire adressé aux acheteurs en ligne

Nous allons présenter nos résultats quantitatifs à travers des analyses croisées entre l'expérience d'achat en ligne et chacune des variables suivantes : Respect du délai de livraison, Conformité du produit reçu à la commande et l'état des produits à la réception. Puis nous allons présenter l'influence des frais de livraison sur la décision d'achat des consommateurs maliens en ligne.

| Tableau N°2 : Analyse croisée Sexe * Fréquence d'achat en ligne | | | | | |
|--|-----------------|-----------------------------------|--|--|--------------|
| Effectif | | | | | |
| | | Fréquence d'achat en ligne | | | |
| | | Rarement (1 fois/an) | Occasionnellement (2 à 5 fois/an) | Régulièrement (Plus de 5 fois/an) | Total |
| Sexe | Masculin | 18 | 10 | 8 | 36 |
| | Féminin | 13 | 10 | 11 | 34 |
| Total | | 31 | 20 | 19 | 70 |

Source : Notre enquête

Ce tableau met en lumière la relation entre le Sexe des répondants et la fréquence d'achat en ligne. Il en ressort que les hommes sont plus nombreux à acheter rarement en ligne (18 sur 36) tandis que les femmes dominent dans la catégorie achat régulier en ligne (11 sur 34). Les achats occasionnels sont équilibrés entre les deux sexes (10 pour chacun).

Cette répartition montre que les femmes sont proportionnellement plus enclins à adopter une pratique d'achat en ligne plus régulière, ce qui pourrait s'expliquer par une grande familiarité avec les plateformes, une recherche de gain du temps et sensibilité accrue à la commodité qu'offre le E-commerce.

Tableau N°3 : Analyse croisée Respect du délai de livraison * Satisfaction de l'expérience d'achat

| Effectif | | | | | |
|----------------------------------|---------|--------------------------------------|---------------------------|-----------|-------|
| | | Satisfaction de l'expérience d'achat | | | |
| | | Insatisfait | Moyennemen t satisfait | Satisfait | Total |
| Respect du délai de livraison | Non | 1 | 18 | 0 | 19 |
| | Parfois | 0 | 12 | 9 | 21 |
| | Oui | 0 | 12 | 18 | 30 |
| Total | | 1 | 42 | 27 | 70 |

Source : Notre enquête

Ce tableau met en relation le respect du délai de livraison avec le niveau de satisfaction de l'expérience d'achat en ligne. Les résultats révèlent que le respect du délai de livraison influence fortement la satisfaction des consommateurs en ligne.

Parmi les 30 personnes ayant déclaré que le délai de livraison est respecté 18 se disent satisfaites de leur expérience d'achat, soit 60%. A l'inverse, aucun des 19 clients ayant subi un non-respect du délai n'est satisfait et la majorité d'entre eux (94,7%) se déclarent seulement moyennement satisfaits, avec un cas d'insatisfaction. En ce qui concerne les livraisons parfois respectées, la satisfaction est plus partagée, avec 12 personnes moyennement satisfaites et 9 personnes satisfaites.

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|--------------------------------------|---------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 19,534 ^a | 4 | ,001 |
| Rapport de vraisemblance | 25,952 | 4 | ,000 |
| Association linéaire par linéaire | 17,701 | 1 | ,000 |
| Nombre d'observations valides | 70 | | |

a. 3 cellules (33,3%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,27.

Le test de Khi-deux confirme le lien fort entre ces deux variables. En effet, la valeur de signification asymptotique est inférieure à 0,05, ce qui indique une relation statistiquement significative entre les deux variables.

Tableau N°4 Analyse croisée Conformité du produit à la commande * Satisfaction de l'expérience d'achat

| | | Effectif | | | |
|-------------------------------------|---------|--------------------------------------|-----------------------|-----------|-------|
| | | Satisfaction de l'expérience d'achat | | | Total |
| | | Insatisfait | Moyennement satisfait | Satisfait | |
| Conformité du produit à la commande | Non | 0 | 8 | 1 | 9 |
| | Parfois | 1 | 16 | 8 | 25 |
| | Oui | 0 | 18 | 18 | 36 |
| Total | | 1 | 42 | 27 | 70 |

Source : Notre enquête

Ce tableau met en évidence la relation entre la conformité du produit à la commande et la satisfaction de l'expérience d'achat dans le cadre du commerce électronique. Les données montrent que plus le produit livré est conforme à la commande plus le niveau de satisfaction est élevé. En effet, parmi les 36 répondants ayant reçu leur produit conforme, 18 se déclarent satisfaits (soit 50%) tandis que les 18 autres sont moyennement satisfaits. A l'inverse dans les cas où le produit n'est pas livré conforme à la commande, 8 sur 9 se déclarent moyennement satisfaits et un seul se dit satisfait. Pour les cas de conformité partielle (Parfois), la satisfaction est plutôt nuancée, 8 satisfaits mais aussi 16 moyennement satisfaits.

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-----------------------------------|--------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 6,977 ^a | 4 | ,137 |
| Rapport de vraisemblance | 7,714 | 4 | ,103 |
| Association linéaire par linéaire | 5,286 | 1 | ,021 |
| Nombre d'observations valides | 70 | | |

a. 4 cellules (44,4%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,13.

Le test de Khi-deux entre les deux variables montre une valeur asymptotique ($p = 0,137$) et un rapport de vraie semblance ($p = 0,103$), ces valeurs sont supérieures au seuil de 0,05 indiquant ainsi l'absence d'un lien statistiquement significatif. Toutefois l'association linéaire ($p = 0,021$) indique une relation significative) entre les deux variables.

Tableau N°5 : Analyse croisée Etat des produits à la réception * Satisfaction de l'expérience d'achat

| Effectif | | | | | |
|----------------------------------|---------------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------|-------|
| | | Satisfaction de l'expérience d'achat | | | Total |
| | | Insatisfait | Moyennement satisfait | Satisfait | |
| Etat des produits à la réception | Mauvais état | 0 | 1 | 2 | 3 |
| | Parfois en bon état | 1 | 27 | 7 | 35 |
| | Bon état | 0 | 14 | 18 | 32 |
| Total | | 1 | 42 | 27 | 70 |

Source : Notre enquête

Ce tableau présente la relation entre l'état des produits à la réception et le niveau de satisfaction de l'expérience d'achat des clients. Il en ressort que lorsque les produits sont livrés en bon état

la majorité des clients se déclarent satisfaits (18 sur 32 soit 56,25%). En revanche lorsque les produits sont parfois livrés en bon état, la satisfaction diminue nettement car seuls 77% des répondants se disent moyennement satisfaits. Enfin, parmi les rares clients ayant reçu leur produit en mauvais état, aucun ne se déclare insatisfait, mais cette situation reste marginale.

Tests du Khi-deux

| | Valeur | ddl | Signification asymptotique (bilatérale) |
|-----------------------------------|---------------------|-----|---|
| Khi-deux de Pearson | 10,815 ^a | 4 | ,029 |
| Rapport de vraisemblance | 11,514 | 4 | ,021 |
| Association linéaire par linéaire | 4,474 | 1 | ,034 |
| Nombre d'observations valides | 70 | | |

a. 5 cellules (55,6%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,04.

Le test de Khi-deux entre les deux variables donne une valeur ($p = 0,029$), un rapport de vraisemblance ($p = 0,021$) et l'association linéaire ($p = 0,034$), ces valeurs sont toutes inférieures à 0,05, ce qui indique une relation statistiquement significative entre les variables.

Tableau N°6 : Influence des frais de livraison sur la décision d'achat en ligne

| | Effectifs | Pourcentage | Pourcentage valide | Pourcentage cumulé |
|--------------------|-----------|--------------|--------------------|--------------------|
| Pas du tout | 27 | 38,6 | 38,6 | 38,6 |
| Moyennement | 26 | 37,1 | 37,1 | 75,7 |
| Beaucoup | 17 | 24,3 | 24,3 | 100,0 |
| Total | 70 | 100,0 | 100,0 | |

Source : Notre enquête

Ce tableau permet de constater que 61,4% des répondants (Ceux ayant répondu moyennement ou beaucoup) reconnaissent que les frais de livraison ont un impact plus ou moins fort sur leur décision d'achat en ligne. En revanche, 38,6% des répondants déclarent que les frais de livraison n'influencent pas du tout leur décision d'achat en ligne. Ces résultats mettent en

évidence l'importance des frais de livraison dans la décision d'achat des consommateurs maliens en ligne.

3. Analyse et Discussion

Les résultats de notre étude montrent que la logistique constitue le principal goulot d'étranglement pour le développement du commerce électronique au Mali. Cette réalité, que nous avons observée à travers les entretiens et questionnaires, rejoint les diagnostics réalisés à l'échelle régionale par la CNUCED (2019, 2022) qui insistent sur la faible structuration des chaînes logistiques en Afrique de l'Ouest et la dépendance aux prestataires informels. L'absence d'intégration avec les transporteurs nationaux limite fortement la couverture géographique et accroît les coûts.

En ce qui concerne l'organisation logistique, nous notons que les commerçants privilégient des solutions flexibles (mototaxi, petits stocks urbains), mais ces dispositifs montrent vite leurs limites lors des pics de commandes. Ces constats font écho aux analyses de Bensebaa (2020) et de Ouédraogo (2022), qui montrent que l'absence d'infrastructures adaptées fragilise la capacité de montée en charge du e-commerce dans les pays enclavés.

Concernant le système de suivi et de communication client, notre étude révèle une dépendance au téléphone et à WhatsApp. Ce choix, dicté par la diffusion massive de ces outils au Mali (DataReportal, 2023 ; AMRTP, 2024), compense l'absence de plateformes numériques intégrées. Cependant, comme le souligne Gueye (2021), cette informalité réduit la traçabilité et ne permet pas de garantir une transparence logistique suffisante pour instaurer durablement la confiance.

L'analyse des coûts logistiques confirme que le dernier kilomètre reste le point le plus critique. Nos données montrent que les frais de livraison peuvent excéder la valeur du produit, ce qui rejoint les conclusions de Mouline (2021) et de Balde (2022) sur la cherté du transport urbain et interurbain en Afrique de l'Ouest. Les stratégies d'adaptation des e-commerçants (partage des frais, réduction des marges) témoignent d'une résilience entrepreneuriale, mais fragilisent la rentabilité.

Enfin, sur la performance logistique, nous constatons que la rapidité et la fiabilité des livraisons conditionnent directement la satisfaction et la fidélité des clients. Ce résultat est validé statistiquement par le test Khi-2, et rejoint les analyses de Benoun & Hélias-Hassid (2019) et Kamdem (2021), qui démontrent le lien étroit entre qualité logistique et fidélisation dans le e-commerce.

En somme, notre étude confirme que le développement du e-commerce au Mali dépendra de trois leviers majeurs : l'amélioration des infrastructures de transport (Banque mondiale, 2023), l'intégration de solutions numériques de suivi accessibles et le renforcement de l'écosystème de paiement mobile (BCEAO, 2023 ; GSMA, 2024). Ces pistes, déjà documentées dans la littérature, apparaissent comme essentielles pour dépasser les logiques de survie observées et construire une logistique durable et compétitive.

4. Conclusion

Notre étude sur l'impact de la performance logistique sur le comportement d'achat de la clientèle dans le commerce électronique au Mali met en évidence plusieurs résultats majeurs. Premièrement, nous avons observé que l'organisation logistique repose largement sur des solutions flexibles mais précaires, souvent externalisées à des prestataires informels tels que les moto-taxis, ce qui fragilise la capacité des e-commerçants à absorber les pics de demande. Deuxièmement, l'absence de systèmes numériques de suivi oblige les acteurs à recourir à des canaux informels comme WhatsApp, limitant ainsi la transparence et la traçabilité. Troisièmement, les coûts logistiques, particulièrement ceux du dernier kilomètre, constituent un obstacle majeur : ils peuvent excéder la valeur du produit et entraînent des annulations d'achats. Enfin, nous avons confirmé empiriquement, à travers le test Khi-2, que la performance logistique (respect des délais, conformité et intégrité des produits) influence fortement la satisfaction, la fidélité et l'intention de rachat.

Sur la base de ces résultats, plusieurs recommandations se dégagent. Nous préconisons d'investir dans des infrastructures logistiques adaptées et de promouvoir la mise en place de points relais et de micro-hubs régionaux afin de réduire les coûts du dernier kilomètre. Nous suggérons également de renforcer l'intégration de solutions numériques de suivi simples et accessibles, et d'encourager la généralisation des paiements électroniques afin de diminuer les annulations. Un partenariat entre acteurs privés et institutions publiques apparaît essentiel pour mutualiser les ressources et favoriser l'émergence d'un écosystème logistique compétitif et inclusif.

L'apport principal de cet article est double. D'une part, il documente un contexte encore peu étudié, celui du Mali, en mettant en évidence la manière dont la logistique façonne directement le comportement des consommateurs en ligne. D'autre part, il enrichit la littérature sur le e-commerce en Afrique en montrant que la performance logistique, bien au-delà de la rapidité, englobe des dimensions de traçabilité, de coûts et de fiabilité perçue, qui conditionnent la durabilité du secteur.

Cependant, notre recherche comporte certaines limites. L'échantillon réduit d'e-commerçants ne permet pas une généralisation complète à l'ensemble du secteur, et l'enquête auprès des clients s'est concentrée sur une population principalement urbaine. De plus, nous n'avons pas intégré dans notre analyse les données opérationnelles précises (taux de retour, délais moyens réels, coûts complets), qui auraient permis de renforcer la dimension quantitative.

Pour les perspectives de recherche, il serait pertinent d'élargir l'étude aux zones rurales et aux pays voisins du Mali afin de comparer les modèles logistiques dans différents contextes d'enclavement. Des travaux futurs pourraient également explorer l'impact de l'intégration de technologies numériques (applications de suivi, intelligence artificielle pour l'optimisation des tournées) sur la satisfaction et la fidélisation des clients dans le e-commerce africain.

Références bibliographiques :

1. Africa International Trade. (2024, 19 juin). Enhancing logistics and shipping for African e-commerce businesses. Africa International Trade.
2. Balde, S. (2022). Logistique du dernier kilomètre et satisfaction des consommateurs en Afrique de l'Ouest. *Revue Africaine de Gestion*, 14(2), 55-72.
3. Banque mondiale. (2023). *Indice de performance logistique 2023*. Washington : Banque mondiale.
4. BCEAO. (2023). *Rapport annuel sur les services financiers numériques dans l'UEMOA*. Dakar : BCEAO.
5. Benoun, M., & Hélias-Hassid, M. (2019). La logistique comme facteur clé de satisfaction dans le commerce électronique. *Management & Avenir*, 114(4), 89-106.
6. Bensebaa, F. (2020). Logistique et e-commerce dans les pays émergents : défis et perspectives. *Revue Française de Gestion*, 46(293), 127-141.
7. Business Tech Africa. (2025, 19 mai). *Advances in last-mile delivery in Africa*. Business Tech Africa.
8. Cissé, A. (2020). Les enjeux de sécurité dans la logistique urbaine en Afrique. *Revue Africaine des Transports*, 12(1), 33-49.
9. CNUCED. (2019). *Évaluation rapide de l'état de préparation au commerce électronique – Mali*. Genève : Nations Unies.
10. CNUCED. (2022). *Évaluation régionale du commerce électronique – CEDEAO*. Genève : Nations Unies.
11. DataReportal. (2023). *Digital 2023 : Mali*. Londres : We Are Social & Meltwater.
12. DataReportal. (2025). *Digital 2025 : Mali*. Londres : We Are Social & Meltwater.

13. GSMA. (2024). State of the Industry Report on Mobile Money 2024. Londres : GSMA.
14. Gueye, A. (2021). Digitalisation et traçabilité dans le e-commerce en Afrique. *Revue des Sciences de Gestion*, 57(305), 77-92.
15. Journal of Transport and Supply Chain Management. (2023). The impact of last mile delivery service quality on customer satisfaction in Kenya. *Journal of Transport and Supply Chain Management*.
16. Kamdem, D. (2021). Performance logistique et fidélisation des clients dans le e-commerce africain. *Revue Internationale PME*, 34(1), 101-120.
17. Kouadio, K., Yao, A., & Tano, S. (2021). Le e-commerce en Afrique de l'Ouest : enjeux logistiques et perspectives de développement. *Revue Ivoirienne de Sciences de Gestion*, 5(2), 33-49.
18. Mouline, A. (2021). Coûts logistiques et accessibilité des marchés en ligne dans les pays enclavés. *Cahiers du CERES*, 18(1), 65-84.
19. Ouédraogo, L. (2022). Infrastructures de transport et développement du commerce électronique au Sahel. *Revue Burkinabè d'Économie et de Gestion*, 9(1), 21-40.
20. Reuters. (2024a, 18 octobre). South African click-and-collect firm Pargo considers foray into rest of Africa. Reuters.
21. Reuters. (2024b, 12 septembre). Hijacks a big security concern for South Africa's last-mile delivery companies. Reuters.
22. SAGE Open. (2023). Logistics service quality and repurchase intention in e-commerce: Evidence from emerging markets. SAGE Publications.
23. Sustainability. (2024). Last-mile delivery service quality and customer satisfaction in e-commerce: Insights from African markets. MDPI.
24. World Bank. (2023). Connecting to Compete 2023: Trade Logistics in the Global Economy – The Logistics Performance Index (LPI). Washington, DC : World Bank.